МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ

БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

Кафедра «Информатика»

**Лабораторная работа №1**

по дисциплине: **«Операционные системы и среды»**

**Тема лабораторной работы:**

**Работа с интерфейсом командной строкой в ОС Linux**

Выполнил студент группы ИП-32

Пархоменко Павел

Проверил старший преподаватель

*Процкая М.А.*

Гомель 2021

**Цель:** *изучить интерфейс командной строки ОС Linux, приобрести основные навыки по работе с терминалом командной строки оболочки bash.*

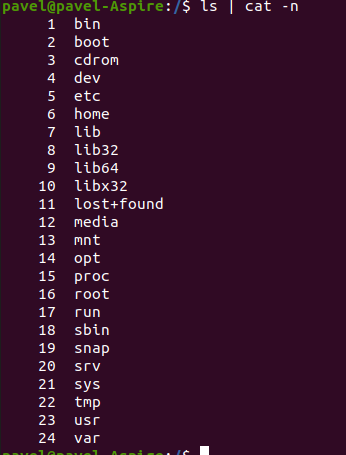
**Ход выполнения работы:**

1. Перейти в корневую директорию (папку). Проверьте, в какой директории находитесь.





2. Вывести пронумерованный список директорий далее работать с директорией # (ваш –номер по списку) (взял 23)

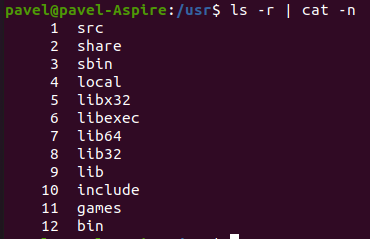


3. Вывести содержимое директории:

* в формате по умолчанию;

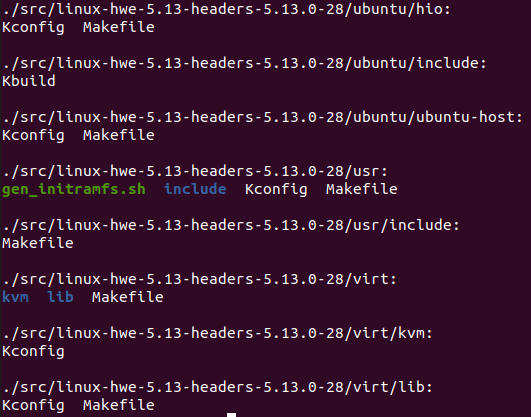


* в обратном порядке;

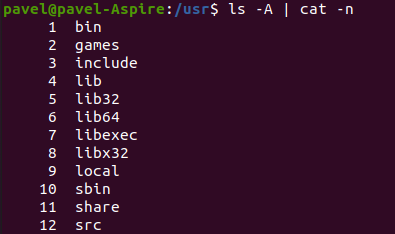


* содержимое поддиректорий;

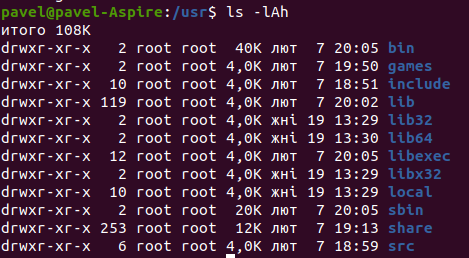




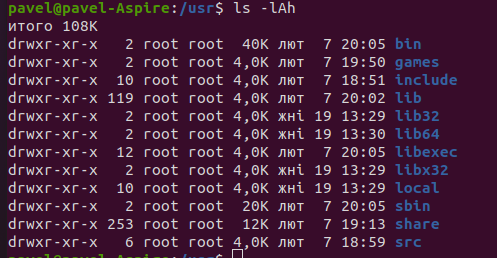
* вывести все файлы включая скрытые;



* вывести файлы с указанием их размера в КБ/МБ/ГБ;



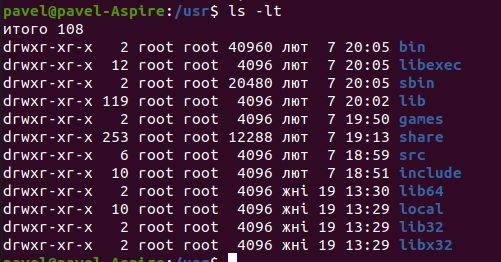
* вывести файлы отсортированные по размеру, с указанием размера в КБ/МБ/ГБ;



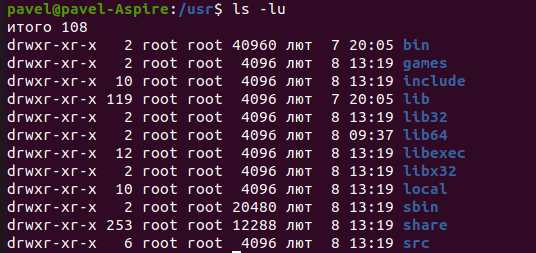
* только имена вложенных директорий, расположенных в текущей директории;



* отсортированное по дате создания файла;



* отсортированное по дате обращения к файлу;

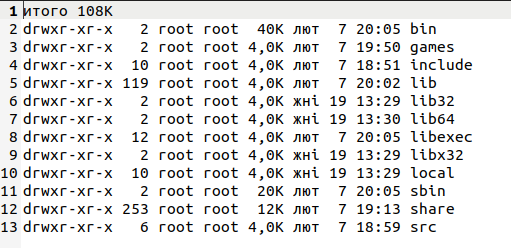


* только файлы, вторая буква имени которых – гласная англ. Алфавита



* записать список файлов и папок в текущей директории (с полной информацией о них) в файл dirlist.txt , который лежит в домашней директории.





4. Перейти в домашнюю директорию с помощью короткой команды;



5. Вернуться в предыдущую директорию;



6. Вернуться обратно в домашнюю;



7. Перейти на уровень выше;



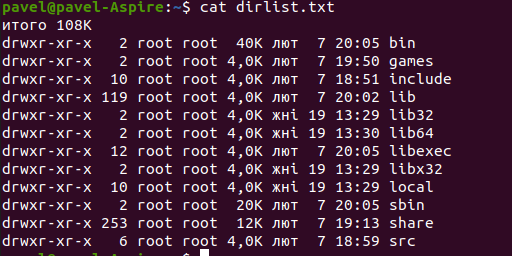
8. Перейти в каталог /tmp. С помощью одной команды перейти в подкаталог local/bin каталога /usr.



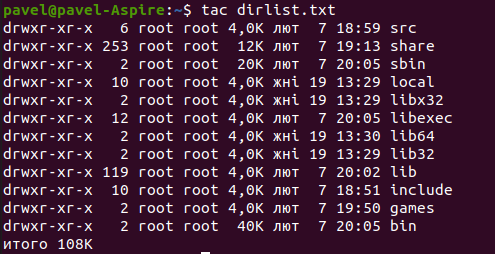


9. Вывести содержимое файла dirlist.txt:

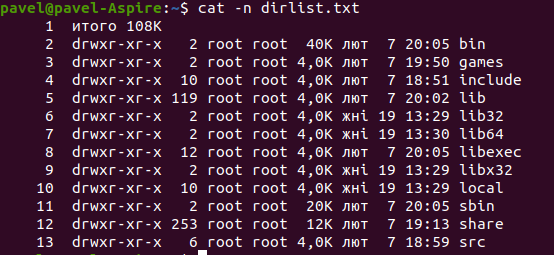
* просто;



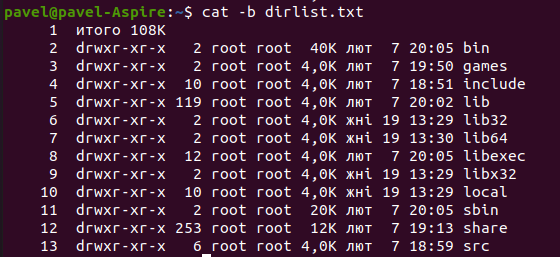
* в обратном порядке;



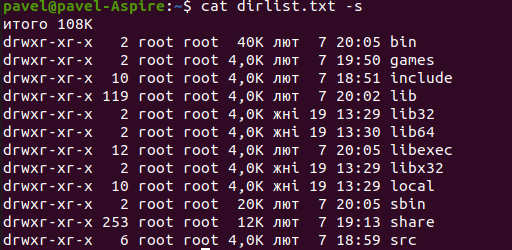
* с нумерацией непустых строк;



* с нумерацией всех строк;



* схлопывая подряд идущие пустые строки в одну;



14. Создать в домашней директории папку linux\_lab1



15. Войти в директорию linux\_lab1



16. Скопировать в нее файл dirlist.txt из домашней директории



17. Удалить файл dirlist.txt из домашней директории

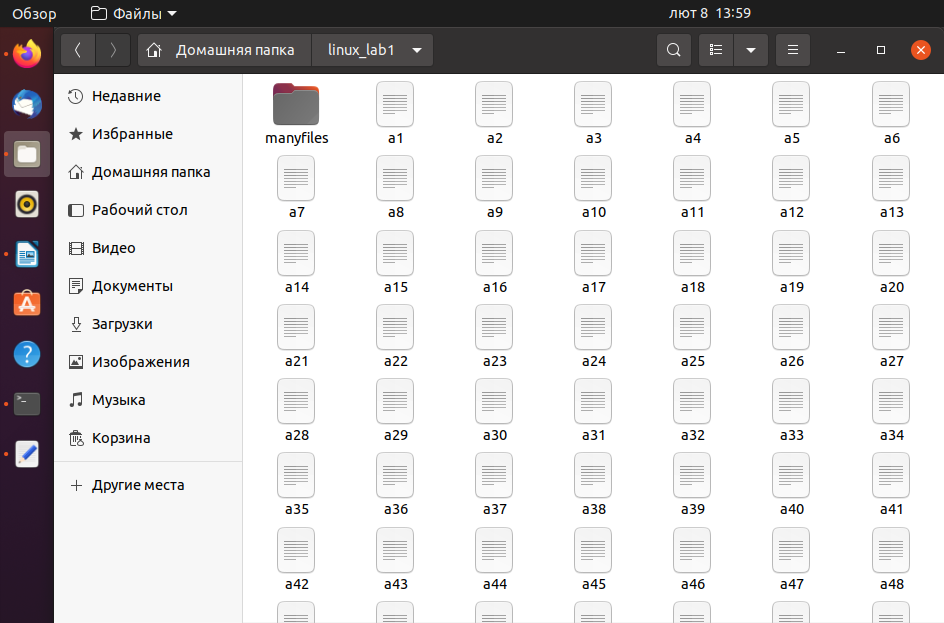


18. Создать директорию manyfiles



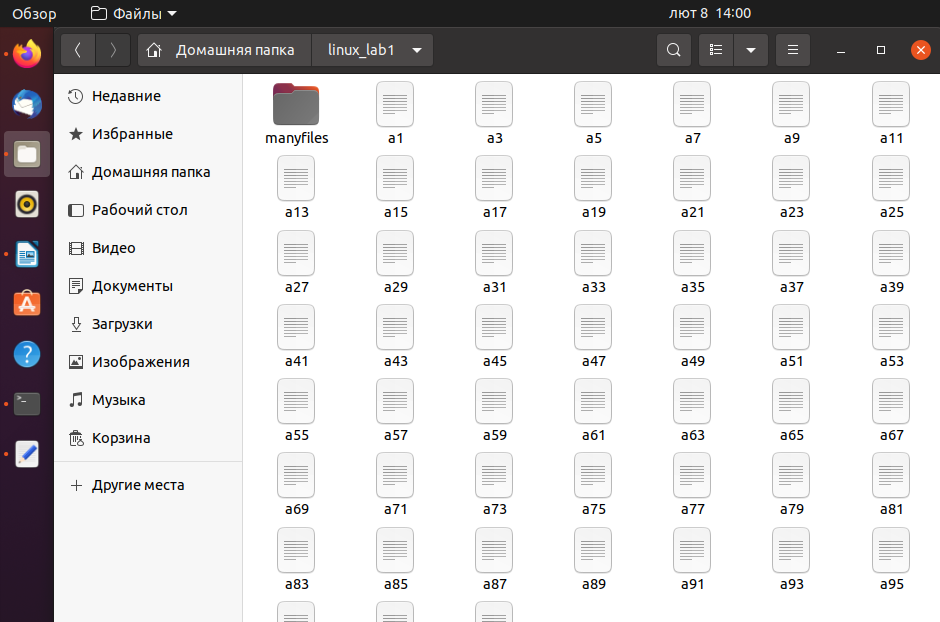
19. Создать в ней 100 файлов с именами a1, a2, a3, …. a100.





20. Удалить только файлы с четными номерами.



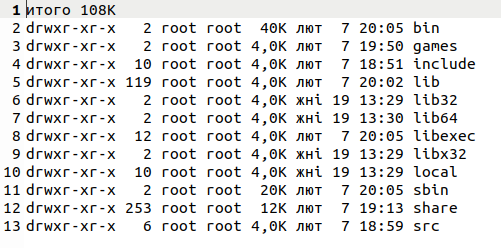


21. Вывести строки файла dirlist.txt, содержащие файлы с определенным месяцем (в зависимости от номер варианта 1-январь,..12 – декабрь, 13 – опять январь) и записать их в файл grep\_month\_name.txt.



22. Записать строки, не содержащие этот месяц, в файл grep\_other\_monthes.txt.



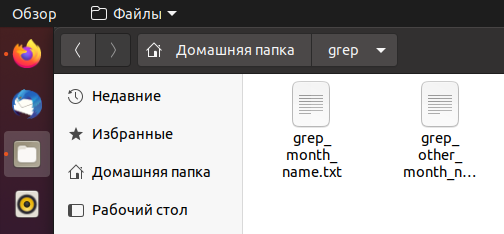


23. Создать папку grep, переместить в нее файлы, созданные в пунктах 21 и 22.

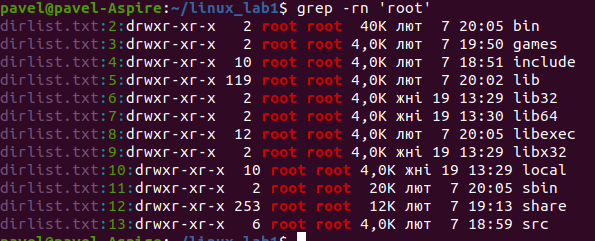




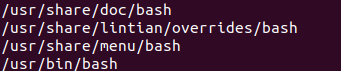




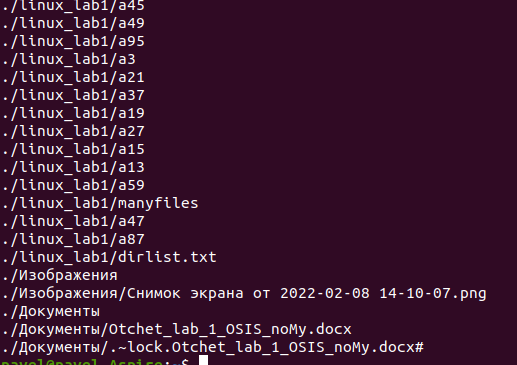
24. Находясь в папке linux\_lab1 найти все файлы в этой директории и ее поддиректориях в которых встречается подстрока odna, вывести строки с указанием их номеров.



25. Найти все файлы в системе, содержащие в имени bash;



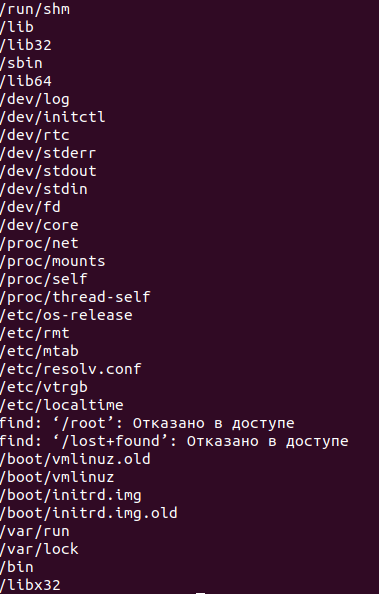
26. Найти файлы, измененные за последний час.



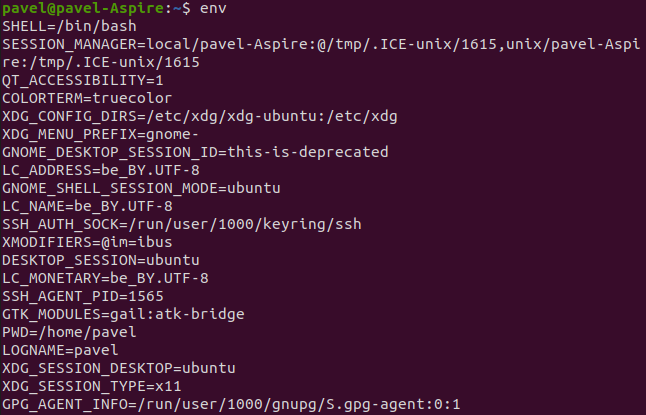


27. Найти символические ссылки в каталоге / (но не глубже чем на 2), вывести, на что они указывают.





28. Просмотреть, какие переменные окружения заданы в вашей системе;



29. Поменять приглашение командной строки, добавить текущее время.



30. Удалить весь каталог manyfiles со всеми файлами;



31. Создайте текстовый файл следующего содержания:

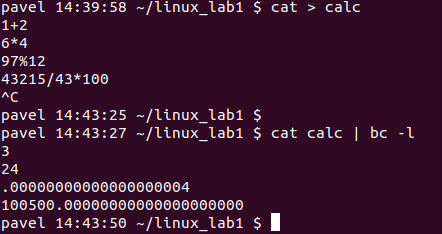
1+2

6\*4

97%12

43215/43\*100

Посчитайте все примеры из файла с помощью одной команды.



**Вывод:** *Был изучен интерфейс командной строки ОС Linux, приобретены основные навыки по работе с терминалом командной строки оболочки bash.*